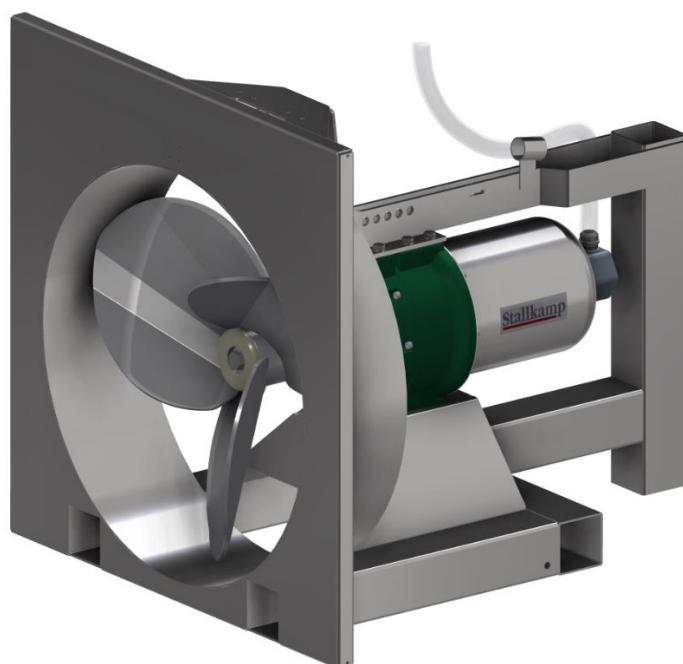


DRIFTS- & MONTAGEVEJLEDNING

Cirkulationsramme M2007 til neddykket, motoriseret omrører

BG132 7,5 kW

BG160 11,0 kW; 17,0 kW; 22,0 kW



© Hele dokumentet og alle fotografier er beskyttet af loven om ophavsret.
Enhver brug, som ligger uden for ophavsrettens bestemmelser, er kun tilladt med forfatterens tilladelse og er behæftet med strafansvar.
Dette gælder specielt for mangfoldiggørelser, oversættelser, overførsel på mikrofilm, opbevaring og bearbejdning i elektroniske systemer

[illegible]

Side 2 af 18

1. INDHOLDSFORTEGNELSE

1. INDHOLDSFORTEGNELSE	3
2. PRODUCENTERKLÆRING	4
3. GENERELT	5
3.1. Mærkning af anvisninger i monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledningen	5
3.2. Egenhændig ombygning og fremstilling af reservedele	5
4. SIKKERHED	6
4.3. Sikkerhedsbevidst arbejde	7
5.2. Ansvarsfraskrivelse	8
6. PRODUKTBESKRIVELSE	8
6.1. Tilsigtet anvendelse	8
7. DIMENSIONER CIRKULATIONSRAMME TIL TMR	9
7.1. Montering med Z-styreskiner, tegning 103-977	9
7.2. Montering med dobbelt- U-styreskiner, tegning 103-978.....	10
7.3. Montering med U-styreskiner, tegning 103-979.....	11
8. MONTERING OG IDRIFTTAGNING	12
8.1. Inden montering og idrifttagning: Sikkerhedsanvisninger	12
8.2. Montageanvisninger til en cirkulationsramme med en neddykket motoriseret omrører.....	12
8.3. Montering af en cirkulationsramme med en neddykket, motoriseret omrører	13
8.5. Idrifttagning af en cirkulationsramme med en neddykket, motoriseret omrører	16
9. VEDLIGEHOLDELSE	16
10. OPLYSNINGER.....	17
10.1. Uddrag af fag- og erhvervsforeningernes bestemmelser	17

2. PRODUCENTERKLÆRING

Producent: Erich Stallkamp ESTA GmbH

Adresse: In der Bahler Heide 4
D-49413 Dinklage
Tyskland

Tlf.: (0049) 04443 / 9666-0
Fax.: (0049) 04443 / 9666-60

Produktbeskrivelse: Cirkulationsramme til neddykket, motoriseret omrører

TMRZ BG132 7,5 kW,

TMRZ Bg160 11,0, 17,0 og 22,0 kW

Hermed erklærer vi, at ovenfor nævnte cirkulationsramme er produceret af Erich Stallkamp ESTA GmbH.

Stallkamp
Erich Stallkamp ESTA GmbH
D-49413 Dinklage-Germany
In der Bahler Heide 4, Industriegeb. West

Erich Stallkamp ESTA-GmbH, dipl.-ing. (FH) H. Ansorge (AL-TPR, befuldmægtiget for ledelsen)

Dinklage, den 27. februar 2019

Denne erklæring er ingen garanti for egenskaberne i henhold til loven om produktansvar.

Sikkerhedsanvisningerne i produktdokumentationen skal overholdes.

3. GENERELT

Vores systemer er udviklet efter de højeste tekniske standarder, er fremstillet med stor omhyggelighed og gennemgår permanent kvalitetskontroller. Den foreliggende monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledning er udarbejdet for at gøre det nemmere at lære systemet at kende og udnytte dets tilsigtede anvendelsesmuligheder.

Monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledningen indeholder vigtige anvisninger til at betjene systemet sikkert, sagligt korrekt og økonomisk. Det er nødvendigt, at monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledningen overholdes for at sikre systemets pålidelighed og lange levetid og samtidig undgå farer.

Monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledningen tager ikke lokale bestemmelser i betragtning. Det er alene ejeren - også på installationspersonalets vegne - som er ansvarlig for overholdelsen heraf.

3.1. Mærkning af anvisninger i monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledningen



I monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledningen er sikkerhedsanvisninger, som advarer om en fare for personer, mærket med det generelle faresymbol iht. DIN 4844-W9.



I monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledningen er advarsler mod elektrisk spænding mærket med faresymbolet iht. DIN 4844-W8.

Alle andre advarsler, som peger på en fare, hvis manglende overholdelse begrænser systemets funktionsevne eller udgør en fare for maskiner og systemer, er mærket med ordet:

ADVARSEL!

Denne enhed må ikke benyttes med værdier for pumpevæske, strømningshastighed, omdrejningshastighed, tykkelse, tryk, temperatur eller motorydelse, eller andre anvisninger, som ligger uden for de værdier, som er dokumenteret i driftsvejledningen eller i kontrakten. Eventuelt bedes du kontakte fabrikanten.

På typeskiltet findes de vigtigste driftsspecifikationer og maskinnummer. I tilfælde af spørgsmål, efterbestilling og bestilling af reservedele, skal du altid anføre specifikationerne på typeskiltet.

Hvis yderligere oplysninger eller anvisninger er nødvendige, eller i tilfælde af skader, bedes du henvende dig til din ansvarlige salgsrepræsentant eller kontakte os direkte.

3.2. Egenhændig ombygning og fremstilling af reservedele

Ombygning og ændringer på udstyr og deres tilbehør er kun tilladt med producentens udtrykkelige tilsagn. Brug af "ikke-originale reservedele" ophæver ethvert ansvar.

4. SIKKERHED

Denne monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledning indeholder grundlæggende anvisninger, som skal overholdes ved installation, drift og vedligeholdelse af systemet.

Derfor skal montøren og det ansvarlige fagpersonale læse monteringsvejledningen inden monteringen og før idriftsættelse, og den skal være tilgængelig på det sted, hvor systemet opstilles.

Det er ikke kun sikkerhedsanvisningerne i monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledningen, som skal overholdes, men også fag- og erhvervsforeningers bestemmelser og advarselsskilte.

4.1. Personalets kvalifikationer



Personalet, som skal betjene, vedligeholde, servicere og montere udstyret, skal være i besiddelse af de nødvendige kvalifikationer til dette arbejde.

Ejeren skal definere medarbejdernes ansvarsområde og kompetence samt overvåge dette omhyggeligt. Hvis medarbejderne ikke er i besiddelse af den nødvendige ekspertise, skal de oplæres og undervises i brugen af udstyret.

Desuden skal ejeren sikre, at medarbejderne har læst og sat sig ind i monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledningens indhold.

4.2. Farer i forbindelse med manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne

Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisninger kan både udgøre en fare for både personer, miljø, systemer og maskiner. Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne medfører bortfald af samtlige krav på skadeserstatning.

Specielt kan manglende overholdelse af sikkerhedsanvisninger medføre følgende farer:

- ✓ Svigt af vigtige funktioner på udstyret/anlægget.
- ✓ Fare for personer i form af elektriske, mekaniske, kemiske og andre påvirkninger.
- ✓ Fare for miljøet som følge af udledning af skadelige stoffer.

ADVARSELSSKILTE

Påbuds- og advarselsskiltene skal overholdes. Ved omrøring og pumpning af gylle er det muligt, at farlige gasarter udledes.



RISIKO FOR FORGIFTNING!

Hvis gyllen opbevares under spaltegulvet, er ophold i bygningen under omrøring kun tilladt for personer, hvis der er tilstrækkelig udluftning. Derfor skal vinduer og døre åbnes, og ventilatoren indstilles på højeste trin.

4.3. Sikkerhedsbevidst arbejde

Sikkerhedsanvisningerne i denne monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledning, de gældende nationale bestemmelser om ulykkesforebyggelse og eventuelle interne arbejds-, drifts- og sikkerhedsforskrifter, skal altid overholdes.

Sikkerhedsanvisninger for ejer og operatør:

- Hvis varme eller kolde maskindele kan udløse faresituationer, skal disse dele beskyttes mod berøring.
- Sikkerhedsanordninger foran dele, som er i bevægelse under drift, må ikke fjernes fra maskinen.
- Lækager fra farligt gods skal udledes på en sådan måde, at der ikke er fare for personer eller miljø. Lovbestemmelser skal altid overholdes.

4.4. Sikkerhedsanvisninger for vedligeholdelse, eftersyn og monteringsarbejder



Ejeren skal sørge for, at alt vedligeholdelses-, inspektions- og monteringsarbejde udføres af autoriseret og kvalificeret fagpersonale.

Som hovedregel må der kun udføres arbejde på maskinen, når den er standset.

Umiddelbart efter arbejdets afslutning skal alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger anbringes korrekt igen og tages i funktion.

5. Garanti

Dette kapitel indeholder de generelle anvisninger for garantiydelse. Kontraktlige aftaler har altid forrang og ophæves ikke herved. Garantiperioden er en del af Fa. Stallkamps almindelige forretningsbetingelser. Individuelle aftaler, som afviger herfra, skal angives skriftligt i ordrebekræftelsen.

5.1. Generelt

I tilfælde af mangler ved produkter solgt af Stallkamp, forpligter Stallkamp sig til at afhjælpe disse under forudsætning af:

- At det drejer sig om kvalitetsmangler ved materialet, fremstillingen eller konstruktionen,
- At Stallkamp eller dennes repræsentant gøres bekendt med denne mangel inden for garantiperioden,
- At produktet udelukkende benyttes under de betingelser, som er anført i monterings-, drifts- og vedligeholdelsesvejledningen og til det tiltænkte formål,
- At de i dette produkt monterede overvågningsanordninger er installeret og tilsluttet korrekt,
- At der er anvendt originale reservedele fra Stallkamp.

5.2. Ansvarsfraskrivelse

Garantien bortfalder, og der hæftes ikke for skader på udstyret, hvis et eller flere af følgende punkter indtræffer:

- En forkert udførelse af udstyret fra vores side pga. utilstrækkelige eller forkerte oplysninger fra kunden eller ejeren.
- Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne, forskrifter eller nødvendige krav, som i henhold til tysk lovgivning er gældende i denne vejledning.
- En forkert installation, afmontering eller reparation af udstyret.
- Manglende vedligeholdelse.
- Evt. kemiske, elektriske eller elektrokemiske påvirkninger,
- slid.

Da vedligeholdelsen påvirker udstyrets sikkerhed og funktionsevne, er denne en integreret del af garantiydelsen. Ejeren af apparatet forpligter sig til at sørge for, at vedligeholdelsesarbejdet udføres i henhold til producentens bestemmelser inklusive reparationer af sliddele.

Brugen af systemet, dets egnethed og modstandsdygtighed over for anvendelsen skal kontrolleres af ejeren og er ikke omfattet af garantiydelsen.

Hermed udelukker garantiydelsen fra Fa. Stallkamp ethvert ansvar for skader på personer, genstande og økonomiske tab.

Producenten forbeholder sig retten til at ændre på effektdata, specifikationer eller design uden forudgående varsel.

6. PRODUKTBESKRIVELSE

Cirkulationsrammen til den neddykkede motoriserede omrører er udstyret som følger:

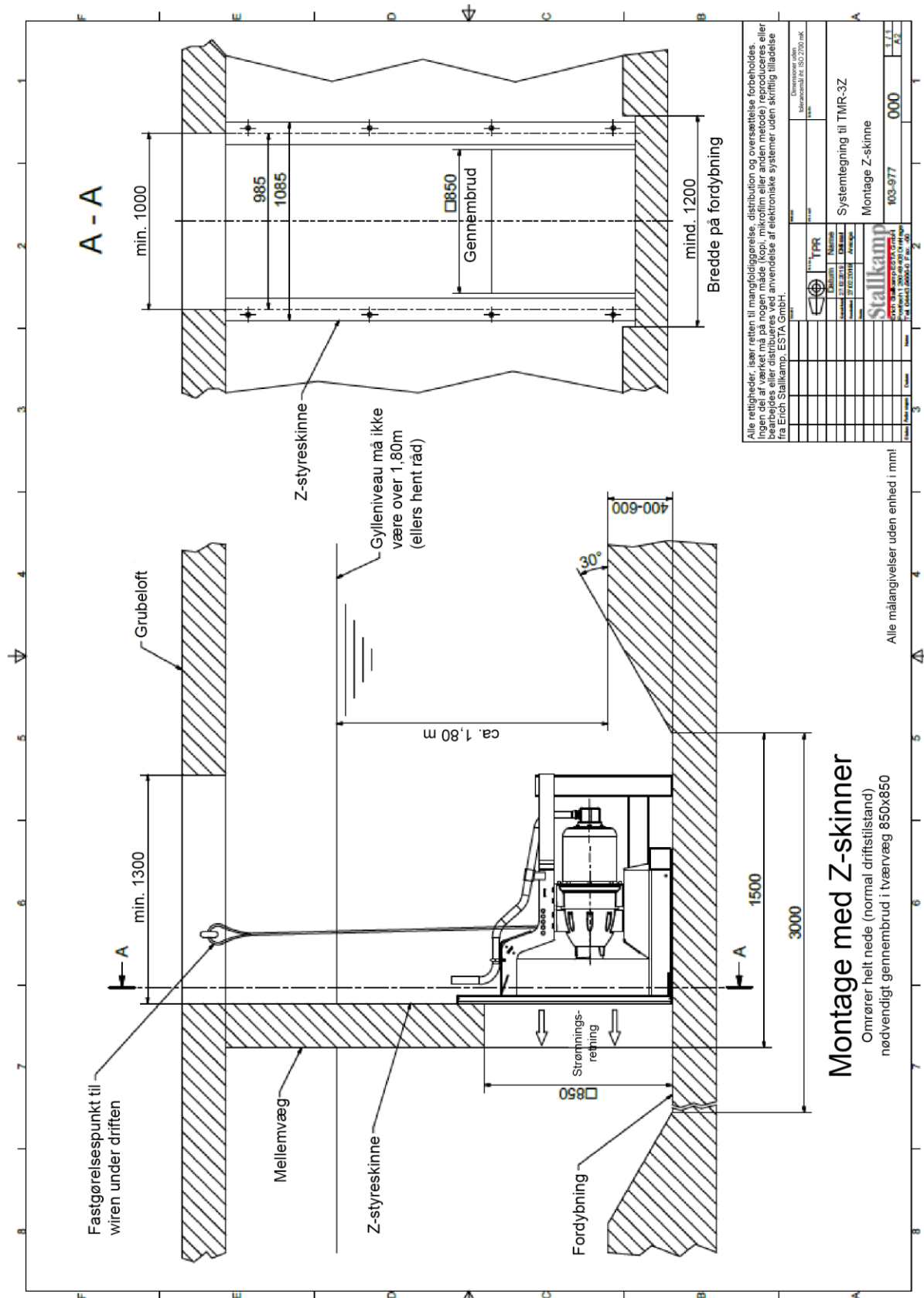
- Cirkulationsramme til fastholdelse af neddykket, motoriseret omrører
- U-styreskinne til montering i gyllekanal,
- Alternativ dobbelt U-styreskinne til montering i gyllekanal,
- Alternativ Z-styreskinne til montering i gyllekanal,
- Top-plader til isolering øverst på cirkulationsrammen,
- Wire til løftning og sænkning af omrører.

6.1. Tilsigtet anvendelse

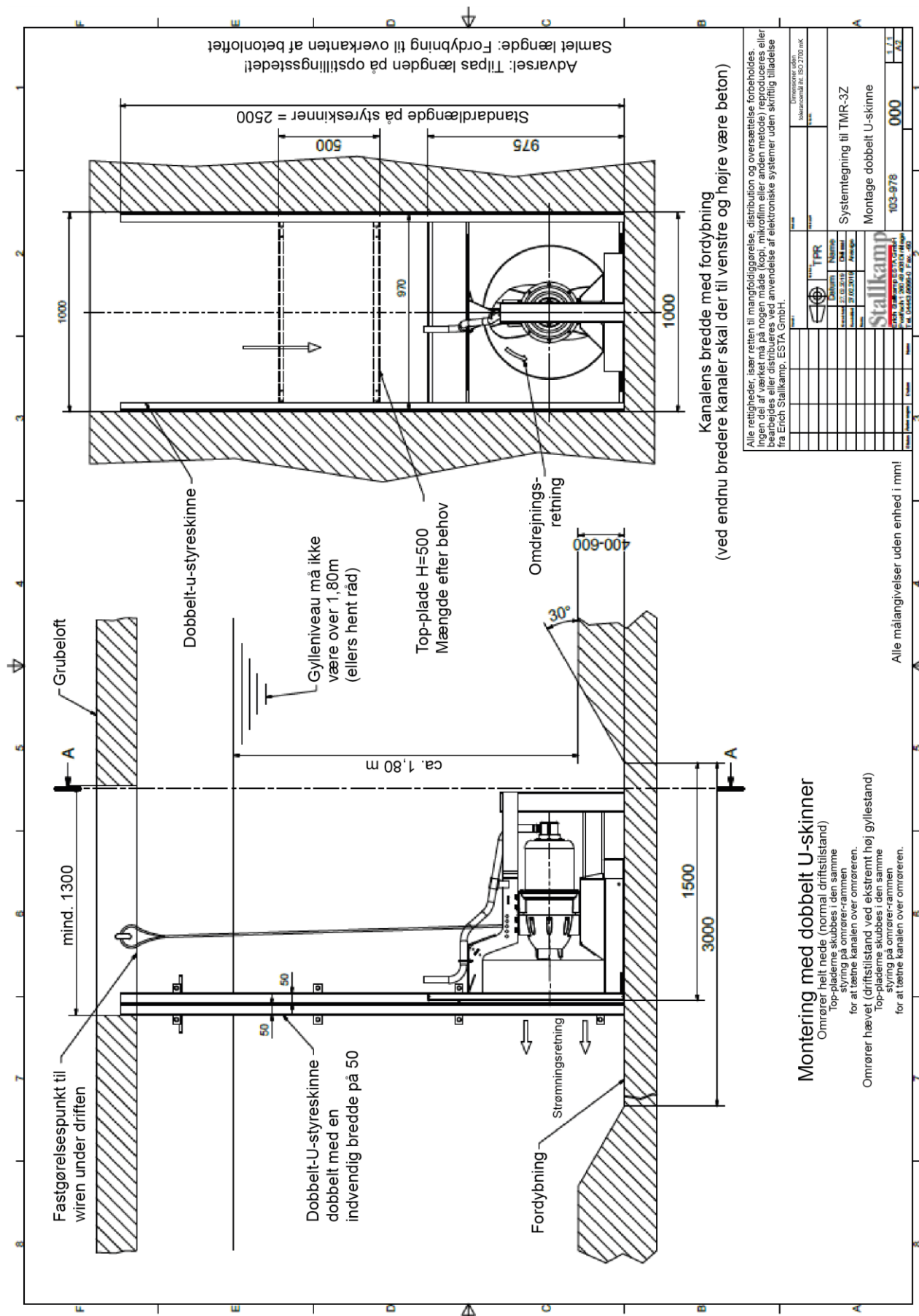
Cirkulationsrammen er konstrueret til at holde en neddykket, motoriseret omrører fra Stallkamp (se betjeningsvejledning Neddykket, motoriseret omrører). Med denne cirkulationsramme kan der monteres en neddykket, motoriseret omrører i en gylle-ringkanal. Er der tale om store gyllekanaler, kan det være nødvendigt med mere end en motoriseret omrører. Hvad angår konstruktionen af cirkulationsrammen bedes du henvende dig til vores repræsentant.

7. DIMENSIONER CIRKULATIONSRAMME TIL TMR

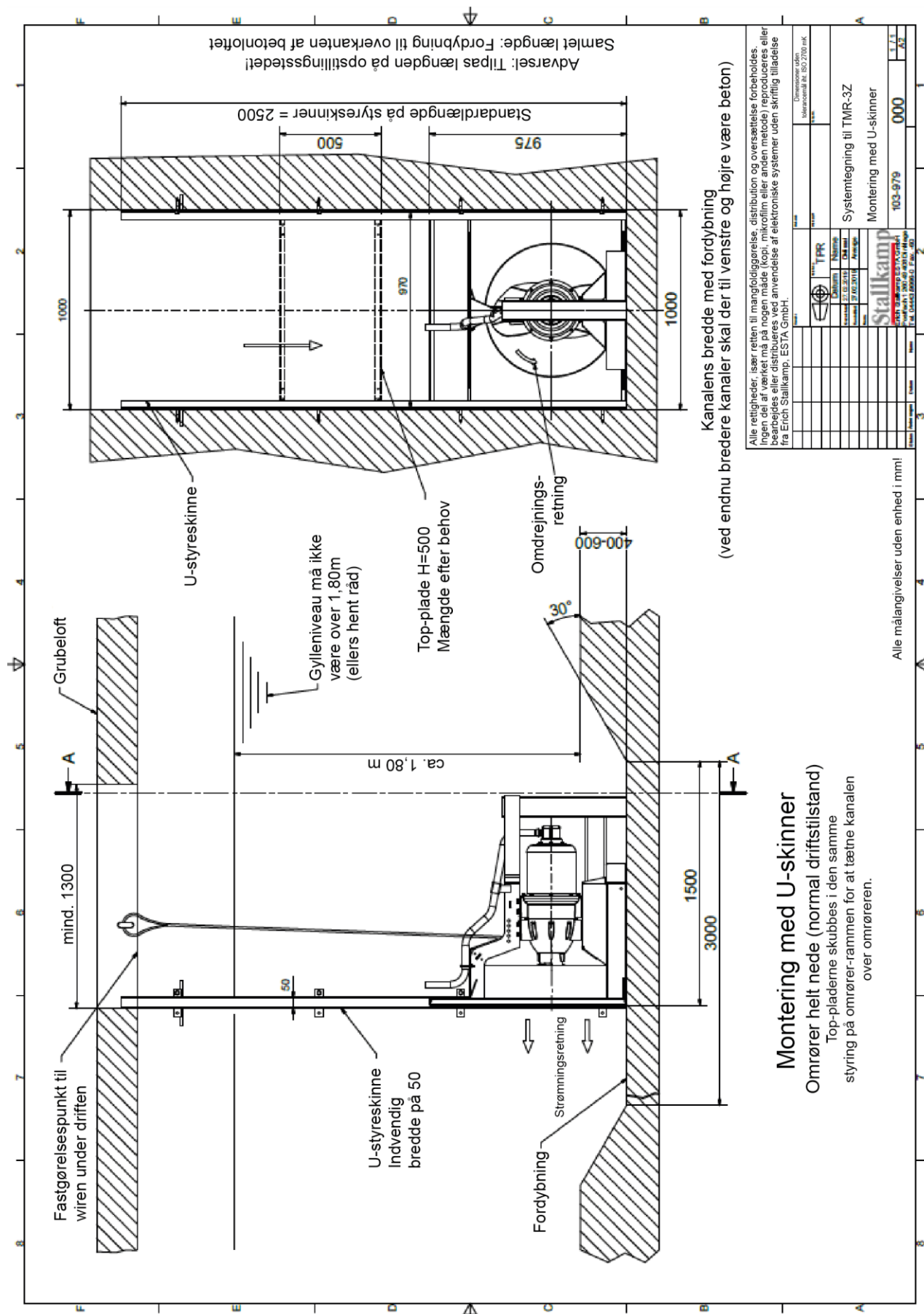
7.1. Montering med Z-styreskinner, tegning 103-977



7.2. Montering med dobbelt- U-styreskinner, tegning 103-978



7.3. Montering med U-styreskinner, tegning 103-979



8. MONTERING OG IDRIFTTAGNING

8.1. Inden montering og idrifttagning: Sikkerhedsanvisninger

Følgende, grundlæggende regler skal overholdes for at forebygge ulykker under service- og installationsarbejde:

- (1) Arbejd aldrig alene. Drukning- og kvælningsfaren må ikke undervurderes.
- (2) Kontrollér, om iltindholdet er tilstrækkeligt, og at der ikke er giftige gasarter til stede.
- (3) Inden der udføres svejsning eller anvendes elektrisk værktøj, skal det kontrolleres, om der er eksplosionsfare til stede.
- (4) Vær opmærksom på faren for elektriske ulykker.
- (5) Kontrollér, at løfteudstyret er i perfekt stand.
- (6) Sørg for den nødvendige afspærring af arbejdspladsen, f.eks. med afspærringsgitter.
- (7) Brug beskyttelseshjelm, beskyttelsesbriller og sikkerhedssko.
- (8) Hav førstehjælpskasser parat til nødhjælp.

Desuden skal alle sundheds- og sikkerhedsbestemmelser samt myndighedernes gældende forskrifter overholdes.

8.2. Montageanvisninger til en cirkulationsramme med en neddykket motoriseret omrører.

Følgende montageanvisninger skal følges ved placeringen af cirkulationsrammen:

- (1) Den nødvendige åbning i grubeafdækningen fremgår af tegningerne under punkt 7. Dimensioner cirkulationsramme til TMR.
- (2) Til cirkulationsrammen skal der beregnes en fordybning i gyllekanalen på mindst 40, der tilstræbes 60cm; det er nødvendigt med en skrå vinkel på 30° i suge- og strømningsretningen (se tegning under punkt 7. Dimensioner cirkulationsramme til TMR).
- (3) Den mindste afstand fra cirkulationsrammen til en kanalaftøjning skal på suge- og tryksiden være 1,5 m.
- (4) Ved forskellige kanalbredder skal omrøreren altid først strømme ind i den smalleste kanal.
- (5) Kanalombøjningerne skal altid have den samme bredde som kanalerne selv.

8.3. Montering af en cirkulationsramme med en neddykket, motoriseret omrører

De nødvendige monteringsdimensioner kontrolleres ved hjælp af monteringstegningerne 103-977, 103-978 eller 103-979. Den samlede ringkanal kontrolleres, og strømningsretningen fastlægges (se punkt 8.2).



fig. 1

Cirkulationssystem monteret med en neddykket motoriseret omrører og løftekæde i leveringstilstand.

(illustration uden klemkasse)



fig. 2

Montering af U-styreskinner

Anbring u-styreskinnerne, og juster dem lodret, evt. tilpasses længden til kanaldybden og fastgøres på betonvæggen med de medleverede unbrako-træskruer med dyvler (ved Z-skinner med bolteankre). Sørg for, at cirkulationsrammen kan skubbes pænt ind i de monterede styreskinner oppefra. De nødvendige dimensionsmål fremgår af tegningerne 103-977, 103-978 og 103-979.

Bemærk: Bolteankre skal tilspændes med det tilsvarende drejningsmoment ved forankring iht. den medfølgende monteringsanvisning. I denne forbindelse må møtrikken ikke slide. Efterfølgende skal der desuden monteres den medfølgende sikkerhedsmøtrik.



Fig. 3

Cirkulationsrammen isat

Cirkulationsrammen skubbes i de monterede styreskiner til kanalgrunden ved hjælp af en frontlæsser eller med en lignende løfteanordning. Efterfølgende sikres wiren eller løftkæden og kablet. For at undgå tilbagestrømninger skal kanalen over cirkulationsrammen tættes med top-plader eller stabile træbrædder.

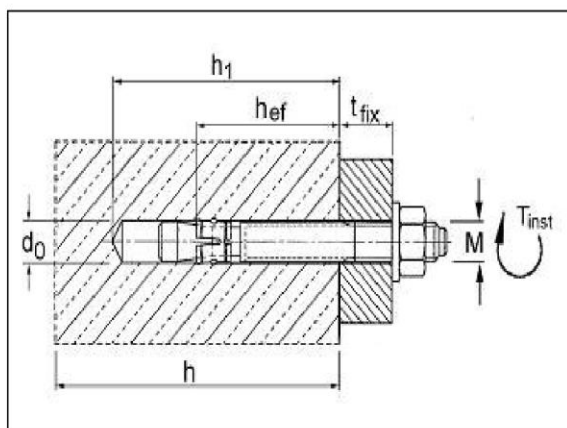
Bemærk: Løfterebet eller løftkæden skal fastgøres uden nedhæng og på den korteste vej på grubeløftet. Elkablet fastgøres på løfterebet eller løftkæden. Løftereb eller løftkæde og elkabel må ikke komme ind i propellen.

Efter vellykket montering foretages den elektriske tilslutning, prøvekørslen, kontrollen af omdrejningsretningen (se betjeningsvejledning neddykket, motoriseret omrører mod. 07) og idrifttagningen.

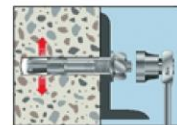
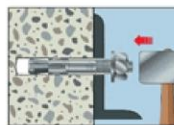
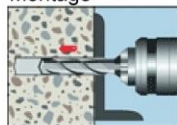
8.4. Detaljeret tegning til montering af boltanker

Monteringsdata

		M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20
Standard forankringsdybde	h_{ef} [mm]	40	44	48	65	80	100
Red. Forankringsdybde	$h_{ef,red}$ [mm]	30	35	42	50	64	78
Diameter for borehul	d_0 [mm]	6	8	10	12	16	20
Gennemgangshul i komponent, der skal tilsluttes	d_t [mm]	7	9	12	14	18	22
Dybde for borehul	h_1 [mm]	55	65	70	90	110	130
Drejningsmoment ved forankring	T_{inst} [Nm]	6	15	25	50	100	160
Nøglevidde	SW [mm]	10	13	17	19	24	30



Montage



Program

Boltanker B A4, rustfrit stål A4



http://www.mkt-duebel.de/Produkt_Seiten/Bolzenanker_B_A4/site_Ba4_deu.php

12.02.2009



Bemærk: Monteringsvejledningerne i bolteankrenes emballage skal overholdes!

Monteringsarbejdet må kun udføres af fagudlært personale. Disse monteringsillustrationer erstatter ikke den nødvendige oplæring.

8.5. Idrifttagning af en cirkulationsramme med en neddykket, motoriseret omrører

Følgende anvisninger skal følges ved idrifttagning af cirkulationsrammen:

- (1) Cirkulationssystemet med den neddykkede, motoriserede omrører må først sættes i drift, når apparatet er dækket helt til af gylle. Apparatet monteres i en fordybning, således at der allerede kan omrøres med lidt gylle. Omdrejningsretningen skal kontrolleres (se Kontrol af omdrejningsretning i betjeningsvejledningen til neddykket, motoriseret omrører).
- (2) Pas på: Ved omrøring af gylle opstår der giftige gasser. Der skal sørges for tilstrækkelig udluftning (se punkt 10.1. Uddrag af fag- og erhvervsforeningernes bestemmelser).
- (3) Cirkulationssystemet anvendes bedst med en automatisk star-delta-afbrydere med tidsafbrydere og fejllampe. Gyllen skal omrøres hver dag for at undgå, at der dannes flydende lag. Omrøringstiden er afhængig af kanalernes dimensioner og gyllens flydeevne. Gylleforrådet i hele kanalen skal omrøres fuldstændigt en gang.
- (4) Ved automatisk drift med tidsafbryder er det nødvendigt med daglig kontrol af fejllampen på klemkassen. Hvis fejllampen lyser, kan man gå ud fra, at omrøringen ikke har været god nok. Der skal omgående iværksættes endnu en omrøring under opsyn for at konstatere fejlårsagen.
- (5) Hvis der anvendes flere omrørere, bør der til aflastning af elnettet integreres en tidsforskuet automatisk tænding.
- (6) For at undgå tab ved tilbagestrømning skal kanalen over cirkulationssystemet tætnes med topplader (se tegning 103-978 og 103-979).
- (7) Ved en gyllestand fra og med ca. 1,8 m og større kan de flydende lag blive skyllet ind under.
- (8) For at undgå ophobninger i kanalaftøjningerne skal den maksimale gyllestand i kanalerne altid være under spaltegulvet.
- (9) Hvis den neddykkede, motoriserede omrører permanent arbejder i overbelastningsområdet, er det nødvendigt med en propel med lavt strømforbrug (se betjeningsvejledning Neddykket, motoriseret omrører mod. 07).
- (10) De nationale fag- og erhvervsforeningers bestemmelser skal overholdes (se f.eks. under punkt 10. Anvisninger, kilder: internet, fag- og erhvervsforeninger osv.).

9. VEDLIGEHOLDELSE

Med jævne mellemrum (hver 6. måned) skal cirkulationsrammen kontrolleres for beskadigelser og det kontrolleres, om alle fastspændingsskruer, også på styreskinne, er korrekt fastspændt. Især løftekedden eller løfterebbet skal kontrolleres for slitage. Løfterebenes eller løftekedernes nedhæng skal fjernes. Desuden skal løftekedder med slidte kædeled eller beskadigede løftereb udskiftes med det samme, så de ikke kan komme ind i omrørerens propel.

Servicearbejdet på den neddykkede, motoriserede omrører samt reservedelslisten fremgår af betjeningsvejledningen "Neddykket, motoriseret omrører".

10. OPLYSNINGER

10.1. Uddrag af fag- og erhvervsforeningernes bestemmelser

Det tyske landsdækkende, elektrotekniske fagforbunds ulykkesforebyggende forskrifter fastlægger i afsnit 2.8 under "Særlige bestemmelser for gruber og kanaler" følgende:

Afsnit 2.8

§ 1 Sikring mod nedstyrtning

- (1) Gruber, grave, kanaler, brønde og andre tilsvarende fordybninger i hus- og gårdområder skal sikres med gelænder eller afdækninger for at forhindre, at personer kan falde ned. Hvis disse ikke er dybere end 100 cm er andre sikkerhedsforanstaltninger tilstrækkelige.

§ 2 Åbninger

- (1) Hvis indløbs- og indgangsåbninger samt tilsvarende er åbne, skal det sikres, at personer og genstande ikke kan falde heri.
- (2) Gruber og kanaler, som skal betrædes, skal have indretninger, som sikrer ufarlig nedstigning. Disse grubers og kanalers åbninger skal have et sådant mål, at det er muligt at komme nødstedte til redning.

§ 3 Nedstigning

- (1) Under nedstigning og under opholdet i gruber og kanaler skal det sikres, at der er tilstrækkelig indåndingsluft til stede, og at driftsenheder er forsvarligt sikrede mod utilsigtet start. Omgang med åben ild er ikke tilladt.
- (2) Det er kun tilladt at stige ned for at bjerpe nødstedte, når yderligere to personer sikrer nedstigningen med et tov, som er solidt fastgjort uden for beholderen.

§ 4 Beholdere og kanaler til animalske fækalier

- (1) For beholdere og kanaler i det fri skal passende forholdsregler sikre, at gæringsgasser ikke kan trænge ind i bygningen.
- (2) Lukkede beholdere i det fri skal have udluftningshuller i overdækningen.
- (3) Hvis beholdere og kanaler befinder sig i bygninger - også under spaltegulv - skal det sikres, at gæringsgasser ledes ud af bygningen.
- (4) Hvis beholderne og kanalerne i bygningerne er forsynet med rør-, pumpe- og skylleanordning, skal der forefindes anordninger til udledning af gæringsgasser, der automatisk tilkobles, når rør-, pumpe- og skylleanordning er i brug. Disse anordninger må først kunne afbrydes, når arbejdsgangen er afsluttet. De udledte gasser må ikke udgøre en fare for personer.
- (5) Kanaler skal være udformet, så unødigt hvirvelstrømdannelse i fækalier forhindres.
- (6) Rør-, pumpe- og skylleanordningernes betjeningssteder skal være anbragt over gulvet.
- (7) Hvis betjeningsstederne findes i lukkede rum, må der ikke være åbninger til beholdere og kanaler.
- (8) Driftsvejledningerne skal være anbragt permanent på betjeningsstederne.

§ 5 Fjernelse af animalske fækalier fra beholdere og kanaler

- (1) Rygning og brug af åben ild er forbudt i umiddelbar nærhed af åbningerne under omrøring eller fjernelse af fækalier fra beholdere.
- (2) I bygninger, som indeholder åbne beholdere og kanaler, er det kun tilladt personer og dyr at opholde sig, når der omrøres, eller når fækalier fjernes, under den forudsætning, at der er tilstrækkelig udluftning.

§ 6 Advarselsskilte

- (1) Ved åbninger på beholdere og kanaler skal der anbringes synlige advarselsskilte, som henleder opmærksomheden på risikoen for gas.
- (2) Der henvises til "Bemærkninger om anvisnings-, advarsels- påbuds- forbuds- og vejledningsskiltning" fra det tyske landbrugs fagforbund.

Her finder du os



Stallkamp

... Forspring pga. innovativ teknologi

Dinklage ligger i hjertet af Oldenburger Münsterland.

Afkørsel fra motorvejen (A1) Lohne Dinklage nr. 65, retning Dinklage; i Dinklage retning Vechta, derefter Industriegebiet West.

- Pumpeteknologi
- Omrørningsteknologi
- Beholdere i rustfrit stål



Erich Stallkamp ESTA GmbH

In der Bahler Heide 4 – Industriegebiet West – D-49413 Dinklage, Tyskland
Tlf. +49 (0) 44 43 / 96 66-0 – Fax +49 (0) 44 43 / 96 66-60
info@stallkamp.de – <http://www.stallkamp.de>

Stallkamp – den kompetente løsning til alle formål